SNI 12-0526-1989

Standar Nasional Indonesia

Termos gelas, Mutu dan cara uji

ICS 81.040.30

Badan Standardisasi Nasional

MUTU DAN CARA UJI
THERMOS GELAS

1. RUANG LINGKUP

Standar ini meliputi definisi, klasifikasi, syarat mutu, cara pengambilan contoh, cara uji, syarat lulus uji, syarat penandaan dan cara pengemasan Thermos Gelas.

2. DEFINISI

Thermos Gelas adalah suatu wadah yang terbuat dari gelas, mempunyai tutup pada bagian pengisian/pengosongan dan ruang pakum yang dibatasi dua dinding sebagai penahan pemindahan panas.

3. KLASIFIKASI

Thermos gelas menurut standar ini digolongkan kedalam 2 (dua) ukuran menurut ϕ mulut sesuai tabel I.

Tabel I
Jenis dan Diameter

Jenis	Diameter Mulut (mm)
I	$\leqslant$ 40,0
II	$>$ 40,0

4. SYARAT MUTU

Botol pakum atau thermos menurut standar ini, harus memenuhi syarat mutu sebagai berikut :

4.1. Penampakan

Botol pakum dari thermos gelas diperiksa secara visual, tidak terdapat retak-retak, goresan gelembung. Harus mempunyai lapisan perak yang merata dibagian dalam ruang pakum.

Syarat ini ditetapkan dengan tingkat mutu lulus (TML) 2,5 sesuai tabel V.

4.2. Dimensi dan Toleransi

4.2.1. Diameter & Toleransi mulut botol pakum untuk thermos sesuai tabel II dengan Tingkat Mutu Lulus 2,5.

Tabel IV
Hilang Panas

Diameter Mulut (mm)	Kapasitas (ml)	Suhu Awal (^{o}C)	Waktu (jam)	Suhu Akhir min. (^{o}C)
≤ 38.1	≤ 1400	96 ± 1	8	55
	> 1400			65
> 38	≤ 1400	96 ± 1	8	45
	> 1400			55

4.2.4. Kejutan Suhu
Botol pakum untuk thermos tidak mengalami kerusakan bila diperlakukan pada perbedaan suhu $88 + 2^{o}C$.
TML: 1.0

4.2.5. Kebocoran Penutup
Botol pakum untuk thermos tidak boleh mengalami kebocoran pada penutupnya dengan pemeriksaan secara visual. TML : 2.5

4.2.6. Botol pakum untuk thermos dan tutupnya tidak boleh menimbulkan kotoran kimia, merubah bau, rasa, dan warna cairan yang disimpan selama 8 jam.

5. CARA PENGAMBILAN CONTOH

5.1. Cara pengambilan contoh diserahkan kepada persetujuan antara sipembuat dan sipemakai atau pihak-pihak yang berkepentingan dalam transaksi yang akan dilakukan.

5.2. Pengambilan contoh yang akan diuji harus dapat mewakili jumlah lot yang akan dijual, sesuai dengan ketentuan yang berlaku atau menurut SII. 0138 – 75, *Botol Gelas untuk Minuman*, sesuai tabel V.

Catatan : 40 W ± 2000 lumen pada tegangan yang mantap dan sesuai dengan yang tertera pada lampu tersebut.

6.2. **Pengukuran Dimensi**

6.2.1. Pengukuran dimensi untuk isi dilakukan dengan cara-cara umum menggunakan gelas ukur yang berketelitian 1,0 ml. Pengukuran dapat dilakukan dengan menggunakan air biasa.

6.2.2. Pengukuran dimensi untuk pengukuran mulut, dilakukan dengan mempergunakan alat pengukur standar *(gauge)*.
Alat pengukur ini harus berupa mikrometer (geser atau dial) dengan ketelitian sampai 0,1 mm.

6.3. **Hilang Panas**
Botol pakum untuk thermos yang telah dirakit, diisi air dengan suhu 96 ± 1°C, ditahan selama 1 menit. Kemudian dikosongkan dan diisi lagi air dengan suhu yang sama, pasang tutupnya dan jaga sekeliling botol tersebut pada suhu 20 ± 1°C selama 8 jam, catat suhu air setelah 8 jam.

6.4. **Kejutan Suhu**
Botol pakum untuk thermos tanpa bungkus pelindung diisi air dengan suhu 10 ± 1°C dan didiamkan selama 30 sekon. Kosongkan air secepatnya dan segera diisi lagi dengan air pada suhu 98 ± 2°C setelah 2 (dua) menit kosongkan dan periksa keretakannya, pecahan atau kerusakannya.

6.5. **Kebocoran Penutup**
Botol pakum untuk thermos diisi lagi dengan air dingin setengah dari isinya, pasang tutup dengan sempurna. Balik dan goncangkan dengan seksama selama 1 menit, selidiki kebocorannya.

7. SYARAT LULUS UJI

7.1. Contoh yang telah diuji harus dinilai dan dinyatakan lulus atau ditolak berdasarkan contoh jumlah yang gagal pada pengujian sebagaimana tercantum pada tabel V.

7.2. Batas lulus atau ditolak untuk syarat mutu lainnya yang tidak ditetapkan dalam standar ini, ditentukan atas persetujuan antara sipenjual dan pembeli, atau pihak-pihak yang akan melakukan transaksi.

8. SYARAT PENANDAAN

Pada setiap botol pakum atau thermos yang telah dirakit harus tertera pada bagian luar/pembungkusnya tanda-tanda yang meliputi :

8.1. Tanda atau simbul atau nama perusahaan, atau merek barang.

8.2. Kapasitas nominal.

8.3. Tanda instruksi pemakaian terhadap jaminan/mutu barang komoditi tersebut, yang berupa cap atau label, dapat dipersatukan atau terpisah.

8.4. Identifikasi yang dianggap perlu oleh perusahaan, tetapi yang tidak mengacaukan konsumen.